



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2016. godini

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O DOGAĐAJIMA KOJI SU
UTICALI NA BEZBJEDNOST LETENJA U 2016.
GODINI**





Direkcija za civilno vazduhoplovstvo Bosne i Hercegovine (BHDCA), kao organ nadležan i odgovoran za obavljanje funkcije regulatora i nadzor u oblasti civilnog vazduhoplovstva, ima za obavezu da odgovori obavezama Bosne i Hercegovine kao države članice Međunarodne organizacije za civilno vazduhoplovstvo (*International Civil Aviation Organization-ICAO*) i potpisnice Čikaške konvencije.

Uz to, Bosna i Hercegovina (BiH) je član Evropske konferencije civilnog vazduhoplovstva (*European Civil Aviation Conference-ECAC*) i ima status posmatrača u radu Evropske agencije za bezbjednost u vazduhoplovstvu (*European Aviation Safety Agency-EASA*).

BiH je ratifikovala Sporazum o uspostavljanju Zajedničke vazduhoplovne oblasti (*European Common Aviation Area-ECAA*) i potpisala radni aranžman sa EASA, čime je prihvatila obavezu usklađivanja, transponiranja i primjene propisa Evropske unije u oblasti civilnog vazduhoplovstva.

BHDCA, kao jedina vazduhoplovna nadzorna i regulatorna vlast u Bosni i Hercegovini, učestvuje u osiguravanju bezbjednog odvijanja vazdušnog saobraćaja u prostoru Bosne i Hercegovine.

U skladu sa obavezama preuzetim pristupanjem BiH, kao punopravne članice u ICAO, ECAC, EUROCONTROL i potpisivanjem ECAA multilateralnog sporazuma sa Evropskom unijom, zadatak BHDCA je da obezbijedi implementaciju međunarodnih standarda bezbjednosti letenja (*Safety*) i bezbjednosti civilnog vazduhoplovstva (*Security*), kao i blisku saradnju sa subjektima odgovornim za implementaciju pomenutih standarda i preporučenih praksi na operativnom nivou.

1. Bezbjednost letenja (Safety)

Funkciju regulatora i nadzora koju obavlja BHDCA i koje se odnose na bezbjednost vazdušne plovidbe, obavljaju se kroz određene vazduhoplovne funkcionalne oblasti, a to su:

- a) plovidbenost vazduhoplova,
- b) operacije vazduhoplova,
- c) licenciranje letaćkog osoblja,
- d) vazduhoplovna navigacija,
- e) aerodromi.

U Bosni i Hercegovini funkcionišu sljedeći pružaoci usluga, od kojih se u najvećoj mjeri i dobijaju izvještaji o određenim događajima u oblasti bezbjednosti letenja:

A) Agencija za pružanje usluga u vazdušnoj plovidbi Bosne i Hercegovine (BHANSA).

B) Međunarodni aerodromi:

- 1) Međunarodni aerodrom Sarajevo,
- 2) Međunarodni aerodrom Banja Luka,



- 3) Međunarodna zračna luka – aerodrom Mostar i
- 4) Međunarodni aerodrom Tuzla.

C) Letjelišta:

- 1) "Stipe Krišto" Livno
- 2) „Golubić“ Bihać
- 3) „Urije“ Prijedor
- 4) „Jegin lug“ Tuzla
- 5) „Zalužani“ Banjaluka
- 6) „Popovi-Bijeljina“ Bijeljina
- 7) „Ciljuge“ Živinice
- 8) „Nišići“ Ilijaš
- 9) „Medeno Polje“ Bosanski Petrovac
- 10) „Glasinac“ Sokolac.

D) Tereni:

- 1) Teren "Gljiva" Trebinje
- 2) Teren "Bjelašnica" Bjelašnica

E) Avio kompanije (vazdušni operatori):

”ICAR Air” Tuzla

F) Škola letenja:

- 1) Vazduhoplovno jedriličarska škola AK Bihać
- 2) "SPL škola letenja" AK Tuzla
- 3) Jedriličarska škola AK Prijedor
- 4) „Vazduhoplovna škola“ AK Prijedor
- 5) Škola letenja AK "Sveti Ilija" Banja Luka
- 6) Obuka pilota jedrilica AK "Sveti Ilija" Banja Luka
- 7) „Škola letenja“ AK Prijedor (Padobranska sekcija)
- 8) SBA "COMUNICATIONS" (PPL),
- 9) SBA "COMUNICATIONS" (MLV)

G) Organizacije za održavanje vazduhoplova (PART 145, PART M i Subpart F), kontinuiranu ploidnenost (CAMO) i obuku (PART 147):

- 1) Avioservis Ikar Laktaši (MF)
- 2) Avioinženjering Laktaši (MF)

- 3) Orao Bijeljina (Part 145)
- 4) Icar Air Tuzla (CAMO)
- 5) Srednja škola metalških zanimanja Sarajevo (PART 147).

H) Medicinski centri:

- 1) Zavod za zdravstvenu zaštitu radnika u saobraćaju – Sarajevo

I) Centri za obuku vazduhoplovnog stručnog osoblja, koje obavlja poslove koji su od značaja za bezbjednost vazdušne plovidbe, su:

- 1) Međunarodni aerodrom Sarajevo i
- 2) Međunarodni aerodrom Banja Luka.

1.1 Identifikacija i sistematizacija hazarda i njihove posljedice

Vazduhoplovna industrija se svakodnevno susreće sa širokim spektrom rizika, koji se odnose na letačke operacije, na službe kontrole letenja, službe održavanja, aerodrome, kao i državnu administraciju. Međutim, nemoguće je eliminisati sve rizike, niti su sve metode mitigacije rizika ekonomski izvodljive.

Direkcija za civilno vazduhoplovstvo Bosne i Hercegovine kontinuirano dobija izvještaje o događajima u civilnom vazduhoplovstvu i vrši njihove analize i daje preporuke kako bi se unaprijedila bezbjednost vazdušne plovidbe.

Radi lakšeg razumijevanja određenih pojmova, koji će se koristiti u daljem tekstu, dajemo i definiciju određenih pojmova koji imaju sljedeće značenje:

- a) **Događaj:** nesreća, ozbiljna nezgoda (ozbiljan incident) i incident, neispravnost ili kvar vazduhoplova, njegove opreme ili bilo kojeg elementa sistema vazdušne navigacije koji se koristi ili ima namjeru da se koristi u svrhu ili u vezi sa operacijama vazduhoplova ili sa obezbjeđenjem sistema upravljanja vazdušnim saobraćajem ili pružanja navigacione pomoći vazduhoplovu.
- b) **Nesreća (udes) - Accident:** događaj povezan sa operacijom vazduhoplova, koji se desio od (trenutka) momenta ukrcavanja jedne ili više osoba u vazduhoplov sa namjerom da se obavi let, do (trenutka) momenta iskrcavanja svih osoba iz vazduhoplova, pri čemu je nastala bilo koja od sljedećih posljedica:
 - 1) smrt ili teška (ozbiljna) tjelesna povreda osobe zbog :
 - a) boravka u vazduhoplovu, ili
 - b) direktnog kontakta s bilo kojim dijelom vazduhoplova, uključujući dijelove koji su se odvojili od vazduhoplova, ili

- c) direktne izloženosti izduvnom mlazu mlaznog motora, osim kada su ozljede nastale zbog prirodnih uzroka, samoozljeđivanjem ili su ih nanijele druge osobe, ili kada su ozljede nanesene slijepim putnicima koji su se skrivali izvan dijelova koji su na raspolaganju putnicima i posadi;
- 2) oštećenje vazduhoplova ili oštećenje njegove strukture koje negativno utiče na jačinu strukture ili karakteristike leta vazduhoplova ili zahtijeva veću opravku ili zamjenu oštećene komponente, izuzev otkaza ili oštećenja motora (kada je oštećenje ograničeno na motor, kapotaže ili agregate) ili oštećenja elisa, krajeva krila, antena, guma, kočnica, oplata, malih udubljenja ili proboja u oplati vazduhoplova;
- 3) vazduhoplov nestao ili je potpuno nedostupan (nije mu moguće prići).
- c) **Ozbiljna nezgoda (ozbiljan incident) - *Serious Incident*** : događaj (nezgoda) koji obuhvata okolnosti koje ukazuju da se nesreća (udes) mogla dogoditi ili da se nesreća (udes) zamalo dogodila.
- d) **Nezgoda – Incident:** događaj koji je povezan sa operacijom vazduhoplova, koji utiče ili je mogao uticati na bezbjednost vazduhoplova, a nije nesreća (udes).

Hazardi u sistemu bezbjednosti vazdušne plovidbe (*Safety*) koji mogu izazvati nesreće, ozbiljne nezgode i nezgode svrstavaju u sljedeće vrste:

- 1) Hazardi koji se mogu javiti u toku sprovođenja operacija sa vazduhoplovima;
- 2) Hazardi koji su u vezi sa tehničkom uslovima, održavanjem i popravkom vazduhoplova;
- 3) Hazardi koji su u vezi sa aerodromima i zemaljskim uslugama;
- 4) Hazardi koji su u vezi sa uslugama i objektima u vazdušnoj plovidbi

1.2 Godišnji obim saobraćaja u okviru FIR Sarajevo (broj operacija vazduhoplova)

Mjesec	Broj operacija
Januar	17871
Februar	16457
Mart	18834
April	22450
Maj	29743
Juni	32864
Juli	38063
Avgust	38790
Septembar	34810
Oktobar	30815
Novembar	18715
Decembar	19603
UKUPNO	319015



1.3 Pregled događaja

Ukupan broj događaja koji su uticali na bezbjednost letenja (*Safety*), prijavljenih BHDCA u toku 2016. godine je 78. Od toga je 66 obaveznih i 12 dobrovoljnih izvještaja o događajima.

1.3.1 Događaji koji su u vezi sprovođenja operacija sa vazduhoplovima

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
1	Udar groma u avion	Blizina aerodroma (faza prilaza za slijetanje vazduhoplova)	Meteorološka pojava	U slučaju kada se leti u lošim vremenskim uslovima, potrebno je preduzeti sve raspoložive mjere prevencije i izbjegavanja potencijalnih/prognoziranih područja električnog pražnjenja u skladu sa zahtjevima/preporukama AFM/FCOM/OM kako ne bi dolazilo do ovakvih događaja.
	Bliski susret vazduhoplova sa balonima u vazduhu	Vazdušni prostor Bosne i Hercegovine	Pojava balona na visini 2700 (ft) QNH nije poznata.	BHDCA je kontaktirala je Federalni hidrometeorološki zavod Bosne i Hercegovine, od koga smo doznali da isti ne vrši visinska mjerenja meteoroloških parametara korištenjem meteoroloških balona, niti vrši ikakve aktivnosti koje podrazumijevaju puštanje ili lansiranje objekata u atmosferu. BHDCA nema mjera prevencije za ovaj događaj.

1	Pilot aviona uočio ispaljenu raketu	TMA Sarajevo	Porjeklo ispaljene rakete kao i lica koja su ispalila raketu su nepoznata.	BHANSa se obraćala Ministarstvu unutrašnjih poslova u cilju dobijanja informacije o licima koja su ispalila raketu, međutim niti Ministarstvo nije uspjelo identifikovati ko je ispalio raketu.
1	Ometanje posade vazduhoplova laserom	Faza slijetanja vazduhoplova na aerodrom	Zloupotreba lasera od strane nepoznatih lica	Teško je identifikovati lica koja koriste laser za ometanje posada vazduhoplova laserom, tako da je potrebno pronaći uporište u novom Zakonu o vazduhoplovstvu, kao i zajedničkoj saradnji BHDCA, BHANSa, Međunarodnih aerodrome u Bosni i Hercegovini (posebno Sarajevo jer je tu identifikovan najveći broj ove vrste događaja) i Ministarstva unutrašnjih poslova.

1.3.2 Događaji koji su u vezi sa tehničkom uslovima, održavanjem i popravkom vazduhoplova

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
Nije bilo prijavljenih događaja ove vrste				

1.3.3 Događaji koji su u vezi sa aerodromima i zemaljskim uslugama

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije
11	Sudari aviona s pticama	aerodromi	Stalno i povremeno prisustvo ptica na i u bližoj okolini aerodroma.	Preporučuje se da aerodromi posvete pažnju preventivnom djelovanju i sistematskom i permanentnom provođenju propisa koji utvrđuju ponašanje svih učesnika vazdušnog saobraćaja, u vezi kontrole pojave ptica na aerodromu. U periodu vegetacije potrebno je pojačati mjere i aktivnosti na rastjerivanju ptica na aerodromu i njegovoj bližoj okolini.
2	Životinje na manevarskim površinama	aerodromi	Postojanje šupljina u ogradi oko aerodroma kroz koje se sitna divljač može provući.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Potrebno je inicirati u komitetu bezbjednosti aerodroma, na prvom sljedećem sastanku, da se iznese problem po pitanju sitne i krupne divljači u aerodromskom kompleksu. 2) Potrebno je da se predloži da se angažuje azil u u cilju prihvata i zbrinjavanja sitne divljači. 3) Potrebno je predložiti da aerodromski operator obavlja pregled PSS prije svake operacije vazduhoplova, osim u slučajevima kada je vremenski razmak između operacija manji od 30 minuta. 4) Potrebno je da se ispred komiteta zahtjeva da se ponovo uputi zahtjev Ministarstvu, sa zahtjevom da se hitno izvrši sanacija ograde na vojnom dijelu aerodroma. 5) Potrebno je da aerodrom provjeri stanje ograde aerodroma i otkloni nedostatke ukoliko postoje na istoj. 6) Takođe zbog uočene pojave sitnih životinja (zečevi...) potrebno je postaviti zamke za hvatanje istih. 7) Potrebno je da aerodrom nastavi kontinuirano da prati pojavu sitne divljači i predloži mogućnost preventivnog djelovanja. 8) Ukazati kontrolorima letenja na učestalu pojavu sitnih životinja i naložiti povećan oprez.

5	Problemi prilikom opsluživanja vazduhoplova	Platforme aerodroma	Neadekvatno rukovanje opremom za opsluživanje vazduhoplova	<ol style="list-style-type: none"> 1) Obaviti razgovor sa rukovaocima, vođama smjene i koordinatorima RH s ciljem podizanja svijesti o ozbiljnosti i posljedicama događaja. 2) Uvođenje dodatnog uposlenika RH na poslovima navođenja sredstvima zemljiske opsluge, prilikom prilaska vazduhoplova. 3) Upoznati uposlenike službe sa zahtjevom avio-kompanije. 4) Kreirati <i>newsletter</i> u vezi ove vrste nezgode u cilju podizanja svijesti uposlenika aerodroma kada se radi o opasnostima u toku privlačenja elevatora na sve vazduhoplove. 5) Obaviti dodatnu internu obuku o bezbjednosnim mjerama u procesu opsluge vazduhoplova (sa posebnim osvrtom na pozicioniranje opreme i vozila za opslugu vazduhoplova). 6) Aerodrom će izdati safety bilten, nakon čega će pomenuta obuka biti sprovedena. Nosioci aktivnosti: šef službi saobraćaja, šef odjeljenja za prihvata i otpremu vazduhoplova, šefovi smjena odjeljenja za prihvata i otpremu vazduhoplova i safety manager. 7) Dodatna interna obuka za sve rukovoce aerodromskom opremom i agregatima na svim sredstvima za opslugu vazduhoplova uz jasno predočavanje nesigurnih događaja do kojih može doći uslijed pogrešnog rukovanja istom a sve sa ciljem razvijanja sigurnosne svijesti i kulture i smanjenja rizika na najniži mogući prihvatljiv nivo u svim uslovima rada. Obuka će trajati toliko dugo sve dok šefovi smjena ne izdaju izvještaj da su svi rukovaoci aerodromskom opremom i agregatima prošli istu na zadovoljavajućem nivou. Obuka će se obnavljati po potrebi. 8) Dodatna interna obuka rukovaoca aerodromskom opremom i agregatima, starter - parkera vazduhoplova o standardnim znakovima koji se isključivo koriste na platformi za opslugu zrakoplova.
---	---	---------------------	--	---

				9) Za rukovaoca opremom za opsluživanje vazduhoplova, pored prethodno navedenih obuka predlaže se dodatna intenzivna obuka na svim sredstvima za opslugu vazduhoplova u trajanju od dvije sedmice.
1	Kretanje aviona nakon postavljenih podmetača	aerodrom	Neispunjenje zahtjeva kompanije u dijelu pravilnog postavljanja podmetača, koje nije bilo u skladu s kompanijskim priručnikom. Pozicija za parkiranje je bila vlažna, a u određenim zonama su bili prisutni ostaci fluida za odleđivanje vazduhoplova.	Podmetači se postavljaju kako bi se onemogućilo nekontrolisano kretanje vazduhoplova. Transportni radnik vrši postavljanje podmetača pod točkove vazduhoplova uz nadzor kontrolora opsluživanja. U pravilu, podmetači se postavljaju nakon što je vazduhoplov parkiran na određenu poziciju i nakon gašenja anti collision svijetla i motora vazduhoplova.
1	Visoka trava	aerodrom	Neredovno košenje trave	1) Preporučuje se da aerodrom postupi u skladu s permanentnim provođenjem propisa koji utvrđuju dozvoljenu visinu trave na aerodromu (potrebno je hitno izvršiti košenje trave na odgovarajuću visinu). 2) Obavjestiti Odsjek za aerodrome da preduzme odgovarajuće mjere (nadzor), u cilju provjere ispunjenosti preventivnih mjera.
1	Visoki nanosi snijega na ivici PSS-a	aerodrom	SNOWTAM koji je izdalo aerodromsko preduzeće nije odgovarao stvarnom stanju na pisti	Potrebno je da stalni predstavnik BHANSA-e u Komitetu bezbjednosti aerodroma na prvom sledećem sastanku Komiteta bezbjednosti iznese problem čišćenja piste i svjetlosne linije piste od nanosa snijega, te da zahtijeva da aerodromsko preduzeće uradi internu analizu događaja, kako se u buduće ne bi ponavljali slični problemi.

2	Oštećenje guma stajnog trapa prilikom slijetanja	aerodrom	Mogućnost prisustva metalnih predmeta ili slično (FOD) na manevarskim površinama ili naglo kočenje pri slijetanju.	<p>Potrebno je da Safety menadžeri aerodroma internom edukacijom skrenu pažnju na FOD. Aerodromska preduzeća ukoliko ne posjeduju, treba da naruče opremu za kvalitetnije čišćenje manevarskih površina aerodroma. Služba tehnike aerodroma će napraviti plan redovnog održavanja manevarskih površina.</p> <p>Prilikom slijetanja aviona a nakon dodira PSS, pilot ne treba naglo pritisnuti kočnicu, kako ne bi došlo do pucanja guma stajnog trapa, već treba lagano pritisnuti kočnicu a kako se brzina aviona bude smanjivala vršiti veći pritisak na kočnicu.</p>
1	Problemi sa Smart Tools sistemom (koristi se za paljenje i gašenje svjetala PSS-a)	aerodrom	Uzroci zbog kojih je došlo do prestanka rada Smart Tools sistema nisu poznati.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Napraviti izmjene i dopune dokumenta "Sporazuma o nivou usluga između aerodroma i BHANSA - JPAKL, u kome bi se predvidjela procedura paljenja svjetala u slučaju otkaza Frequentis Smart Tools-a. 2) Izvršiti provjeru sistema Smart Tools, provjeriti da li je došlo do nekih promjena od poslednjeg redovnog preventivnog održavanja i postupiti prema proceduri "Uputstva za održavanje Smart Tools sistema CNS.UPU.100". 3) Potpisati sporazum SLA sa Frequentis-om, kako bi se na adekvatan način riješilo pitanje održavanja ovog sistema. 4) Izraditi Proceduru u slučaju prestanka napajanja električnom energijom ili gašenja svjetala u slučaju otkaza Smart Tools sistema.
1	Udar groma u PSS	aerodrom	Meteorološka pojava	Teško je predložiti mjere prevencije za ovakvu vrstu događaja, jer se radi o vremenskim neprilikama koje se ne mogu predvidjeti.

1.3.4 Događaji koji su u vezi sa uslugama i objektima u vazdušnoj plovidbi

Broj događaja	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok	Mjere prevencije																		
17	Kršenje sigurnosne procjene	Jedinica prilazne i aerodromske kontrole letenja (JPAKL)	Neusklađenost rasporeda, neadekvatan broj kontrolora, prisutnog zamora u radu, ne nalaženje odgovarajućeg rješenja, te redukcije vode i problemi sa sanitarnim čvorom .	<p>1) Predlaže se ubrzanje procesa selekcije i stručnog osposobljavanja kandidata za kontrolore zračnog prometa za potrebe JPAKL i BHANSA ukupno.</p> <p>2) Zbog specifičnosti tehnologije rada i činjenice da svi kontrolori vazdušnog saobraćaja JPAKL-a rade kao „One Man Operated TWR“ potrebno je da svi kontrolori JPAKL-a koji su postavljeni na dužnost: „Prilazni/proceduralni kontrolor letenja“ budu postavljeni na dužnost: „Šef smjene (SUP)“.</p> <p>3) Više instruktora u jedinici s čime bi se ubrzala obuka kontrolora iz ostalih jedinica kao i obuka novih kontrolora.</p> <p>4) Imenovati šefa odsjeka kontrole letenja za vrijeme odsutnosti trenutnog šefa.</p> <p>5) Pomoć pri uspostavljanju boljih odnosa u jedinici.</p> <p>6) Poboljšati koordinaciju između ostalih službi kada je jedan kontrolor u smjeni.</p> <p>7) U slučaju planiranja novih letova potrebno je iste planirati u vrijeme otvorenosti ATS.</p> <p>8) Prijedlog rasporeda. Prijedlog unificiranja radnog vremena zasve dane PON-NED i da bude kako slijedi:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>Od</td> <td>Do</td> <td>Od</td> <td>Do</td> <td>Od</td> <td>Do</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">(PON-NED)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>04:00</td> <td>06:00</td> <td>08:00</td> <td>17:30</td> <td>18:30</td> <td>21:30</td> </tr> </table> <p>s tim da isti kontrolor ne radi večernju i jutarnju smjenu.</p> <p>9) Otpočeti s obukom u jedinici za drugu skupinu kontrolora iz drugog JPAKL-a koji su dobili odluku o vršenju poslova drugog radnog mjesta u JPAKL-u, te da se nastavi s kontinuiranim pružanjem ispomoći iz</p>	Od	Do	Od	Do	Od	Do			(PON-NED)				04:00	06:00	08:00	17:30	18:30	21:30
Od	Do	Od	Do	Od	Do																	
		(PON-NED)																				
04:00	06:00	08:00	17:30	18:30	21:30																	

				<p>dva JPAKL-a od strane kontrolora koji imaju važeće ovlaštenje za predmetni JPAKL vodeći računa da se raspored rada usaglašava između načelnika JPAKL-ova.</p> <p>10) Osigurati normalne osnovne uslove za rad, osigurati vodu, sanirati sanitarni čvor, popraviti klimatizaciju, izvršiti sanaciju objekta.</p> <p>11) Organizirati sastanak sa Upravom aerodroma i predstavnicima avio-kompanije, kako bi im se ukazao problem na produženje rada u noćnim satima dok se nađe neko dugoročno rješenje.</p>
15	Loša čujnost između kontrolora letenja i pilota vazduhoplova	BHACC	Problem u radu sa VCS sistemom	<p>1) Preispitati dokument "Korisničko uputstvo za VCS SDC 2000 IP" u dijelu poglavlja 4, "Radio funkcije i njihova upotreba", te utvrditi mogućnost definisanja preferiranih načina rada.</p> <p>2) Utvrditi status/provedbu preporuka navedenih u izvještaju "Ciljani pregled sigurnosti zračne plovidbe za VCS sistem BHACC" od 30.10.2015.</p> <p>3) Obrazac "Događaji u vezi s uslugama i objektima u vazdušnoj plovidbi" popunjavati u skladu s SMS.MAN.001.</p> <p>4) Log-ove sa pozicije na kojoj je identifikovan problem proslijediti proizvođaču u cilju daljne i detaljne analize problema.</p>
2	Neadekvatno korištenje kanala 1	JPAKL - aerodrom	Kanal 1 bi trebao da bude primarni kanal komunikacije aerodromskih službi sa kontrolnim tornjem, odnosno da se koristi isključivo za izdavanje i traženje odobrenja od strane kontrolnog tornja. Međutim, kanal 1 se ne koristi samo za navedenu komunikaciju nego i za međusobnu komunikaciju aerodromskih službi.	<p>1) Uputiti zahtjev aerodromskom preduzeću da se hitno oslobodi kanal 1, samo za komunikaciju kontrolnog tornja sa aerodromskim službama.</p> <p>2) Uvesti jedinstvene pozivne znake za sva vozila aerodromskih službi.</p> <p>3) Održati obuku za sve zaposlene aerodromskog preduzeća o načinu komunikacije na kanalu 1, sa naglaskom da je komunikacija na kanalu 1 namjenjena samo za komunikaciju između kontrolnog tornja i aerodromskih službi, a ne za međusobnu komunikaciju.</p> <p>4) Ukazati aerodromskim službama da se u najosjetljivijim fazama leta, odnosno polijetanju i slijetanju vazduhoplova kanal 1 ne koristi bez izuzetne hitnosti.</p>

3	Pojava lažnog odraza	BHACC ATCU I	Problem je hardware i software na DPS sistemu, kao i radar koji je u nadležnosti CCL-a.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Osigurati nabavku radne stanice za instalaciju alata SASS-C, s ciljem omogućavanja detaljnih analiza u skladu s opisom namjene alata. 2) Osigurati informacije od CAMOS tima (tim koji je zadužen za razvoj ARTAS sistema), s ciljem utvrđivanja mogućnosti filtriranja podataka, koji su uzročnik pojavljivanja "lažnih odraza". 3) Izvijestiti CCL u skladu s dokumentom "Technical Service Agreement between CCL and BHANSA". 4) Preispitati, te po potrebi ažurirati dokument "Operativne procedure i instrukcije za rad u BHACC", oznake ATC.UPU.019, u cilju definisanja postupaka operativnog osoblja prilikom uočavanja odraza koji se pojave prije prethodnih koordinacija (nenadano i bez koordinacije sa susjednim jedinicama kontrole letenja).
1	Problem sa sredstvima veze	LQSB	Nije moguće utvrditi da je "headset" korišten od strane kontrolora letenja u datom momentu uzrokovao nemogućnost prijema poruke od strane vazduhoplova. Ovaj događaj nije uzrokovan VCS sistemom, koji je u upotrebi u BHACC/ATCU I.	<p>Potrebno je da BHANSA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Utvrdi ispravnost "headset"-a izvjestioca, te po potrebi izvršiti njegovu zamjenu. 2) Obrazac "Događaji u vezi s uslugama i objektima u vazdušnoj plovidbi" popunjavati u skladu s SMS.MAN.001.
1	Preduge smjene kontrolora letenja	Kontrola letenja	N/A	BHDCA nema mjera prevencije za ovaj događaj.
1	Nefunkcionalnost frekvencije	Kontrola letenja	Neispravan dio opreme u tehničkoj sali na lokaciji ATCU I	<p>Potrebno je da BHANSA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) preispita, te po potrebi ažurira dokument "Uputstvo za održavanje VHF/UHF radio sistema za komunikaciju zemlja – vazduh R&S serije 4200", sa ciljem jasnijeg definisanja postupaka osoblja tokom radova na lokacijama na kojima se vrše radovi;



Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2016. godini

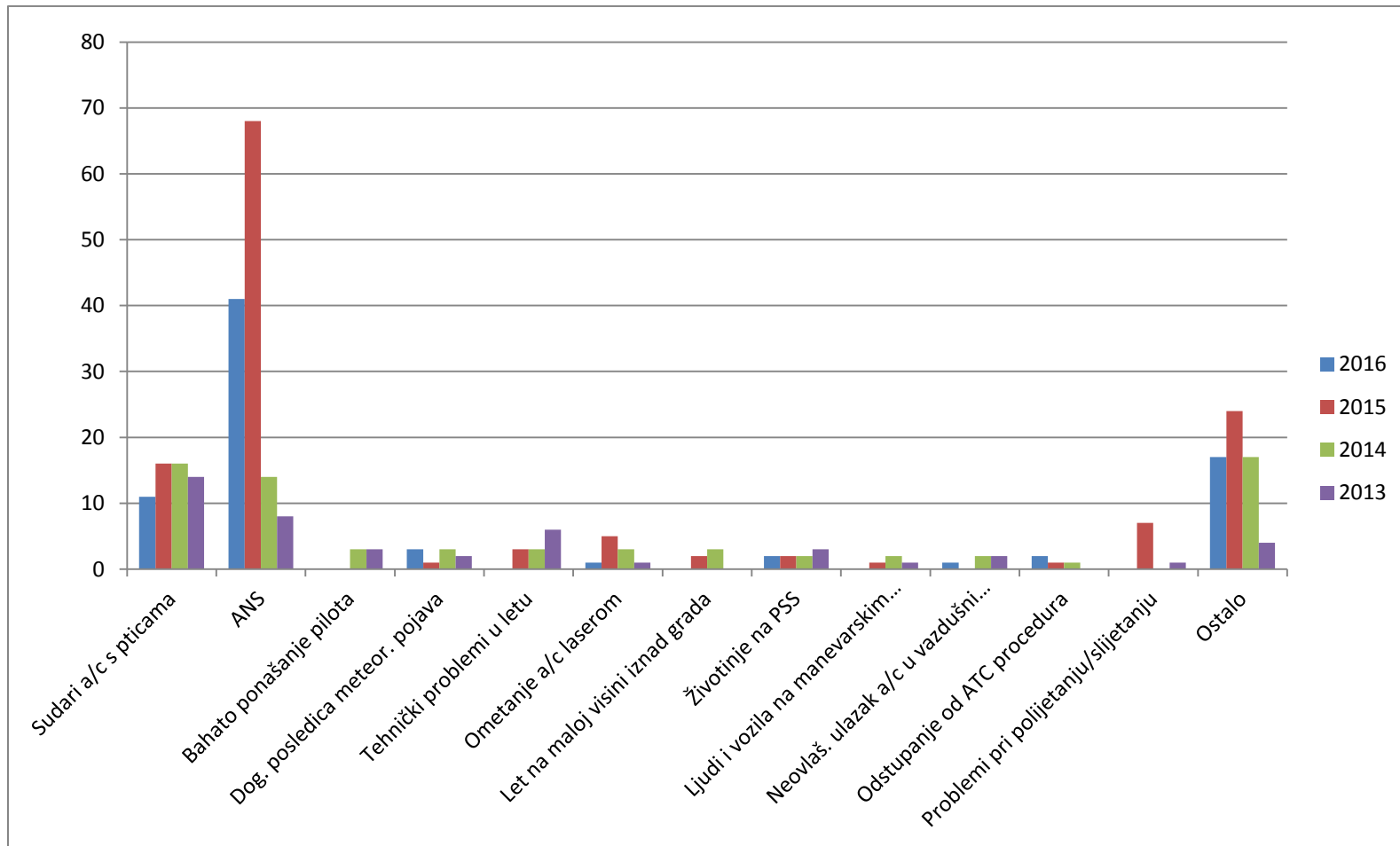
				2) preispita, te po potrebi ažurira dokument "Uputstvo za održavanje INDRA VCS SDC 200 IP" oznake CNS.UPU.113 u cilju definisanja preventivnih akcija koje potvrđuju funkcionalnost govornih komunikacija zemlja – zrak.
1	Problem s labelom vazduhoplova	Kontrola letenja	Problem sa transponderom predmetnog vazduhoplova (na osnovu analize OZZT – Odsjek za zrakoplovnu tehniku).	1) Izvjestiti nadležno tijelo kod koga je predmetni vazduhoplov registrovan ili vlasnika vazduhoplova o predmetnom događaju. 2) Preispitati, te po potrebi ažurirati dokument Operativne procedure i instrukcije za rad u BHACC/ATCU I, u cilju definisanja postupaka operativnog osoblja prilikom uočavanja devijacije visine leta (FL) u odnosu na odobrene visine leta (FL).
1	Degradacija MET servisa	Nepoznato	Nepoznato	Istraga događaja je u toku.
1	Operativni događaj vezan za ATM/ANS (Problemi sa uspostavljanjem veza)	Kontrola letenja	Izostala učinkovita koordinacija utemeljena na propisanim procedurama zaposlenika, koji su angažovani na poslovima i zadacima u Odsjeku komunikaciono – servisnog centra BiH, u Operativnoj jedinici Sarajevo, u Operativnoj jedinici Banja Luka i u JPAKL-u Sarajevo.	Istraga događaja je u toku.
1	Udar groma u blizini radio-sajta	Blizina radio-sajta	Meteorološka nepogoda	Istraga događaja je u toku.

1	Curenje vode kroz krov tornja	Kontrola letenja	Nepoznat	Istraga događaja je u toku.
1	Prodiranje vode u operativne prostorije MWO i ARO	Kontrola letenja	Ugovor o nabavci građevinskih radova na lokaciji ATCU II za potrebe sanacije objekta (gdje je jedan od zahtijeva bila i sanacija objekta od prokišnjavanja), koji je BHANSA je potpisala sa firmom nikad nije realizovan.	Potrebno je: 1) da BHANSA angažuje stručnu osobu građevinske struke, koja bi napravila prijedlog izvedbenog stanja za sanaciju objekta ATCU II; 2) da BHANSA poslije izrade i usvajanja prijedloga izvedbenog stanja sanacije objekta ATCU II, ponovo pokrene postupak javne nabavke građevinskih radova; 3) u ARO kancelariji uraditi razmještaj radnih pozicija i električnih instalacija, kako bi se do konačnog rješenja, odnosno sanacije objekta, izbjegao rizik od strujnog udara.
1	Neizdavanje SNOWTAM-a	JPAKL /aerodrom	Prilikom primopredaje smjene u JPAKL-u, utvrđeno je da aerodromsko preduzeće, u sklopu izvještaja o stanju PSS-a, nije izdalo SNOWTAM, iako je tokom noći padao snijeg.	Potrebno je da stalni predstavnik BHANSA-e u Komitetu bezbjednosti aerodroma na prvom sljedećem sastanku Komiteta bezbjednosti iznese problem izdavanja SNOWTAM-a, te da zahtijeva da aerodromsko preduzeće izdaje SNOWTAM-e u skladu sa Pravilnikom o održavanju i pregledanju aerodroma i mjerenjima potrebnim za njegovu bezbjednu upotrebu SL.GL. BiH 43/06, 90/10. te da zahtijeva da aerodromsko preduzeće uradi internu analizu događaja, kako se ne bi u budućnosti dešavali slični problem.
1	Kršenje pravilnika o radu BHANSA-e	BHACC	Utvrđeno je da postoje slučajevi u kojima kontrolor vazdušnog saobraćaja, Odjela za operacije ATCU I, nije ostvario pravo na odmor od 48 sati neprekidno, u skladu s HR.MAN.002.	Istraga događaja je u toku.
1	Let vazduhoplova u blizini granice sa susjednom državom	Granični pojas sa susjednom državom	Nepoznat	Istraga događaja je u toku.

1.4 Trend događaja u posljednje četiri godine

Vrsta događaja	Broj događaja u 2016. godini	Broj događaja u 2015. godini	Broj događaja u 2014. godini (*)	Broj događaja u 2013. godini
Sudari aviona s pticama	11	16	16	14
ANS	41	68	14	8
Bahato ponašanje pilota	0	0	3	3
Događaji kao posljedica meteoroloških pojava	3	1	3	2
Tehnički problemi u letu	0	3	3	6
Ometanje posada vazduhoplova laserskim zracima	1	5	3	1
Let na maloj visini iznad grada	0	2	3	0
Životinje na PSS	2	2	2	3
Ljudi i vozila na manevarskim površinama	0	1	2	1
Neovlašten ulazak vazduhoplova u vazdušni prostor	1	0	2	2
Odstupanje od ATC procedura	2	1	1	0
Problemi pri polijetanju/slijetanju	0	7	0	1
Ostalo	17	24	17	4

(*) U obzir nisu uzeta dva događaja koja su se desila u Istanbulu u kojima su učestvovali vazduhoplovi koji nisu u registru Bosne i Hercegovine.





Godišnji izvještaj o događajima koji su uticali na bezbjednost letenja u 2016. godini

BHDCA veliku pažnju posvjećuje analizi predmetnih događaja (incidenata) i davanju sigurnosnih preporuka koje se odnose na povećanje nivoa bezbjednosti civilnog vazduhoplovstva u BiH.

Na osnovu analize svih događaja i sigurnosnih preporuka, BHDCA procjenjuje rizike po sigurnost vazdušne plovidbe i preduzima planske aktivnosti prilikom planiranja nadzora.

Ovaj izvještaj, kao jedan od parametara, će poslužiti BHDCA za izradu analize bezbjednosti u BiH za 2016. godinu.